

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 540 967**

51 Int. Cl.:

B62B 9/10 (2006.01)

B62B 7/08 (2006.01)

B62B 9/12 (2006.01)

B62B 9/24 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.12.2011 E 11193337 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **01.04.2015 EP 2465750**

54 Título: **Reposapiés compacto para silla de paseo o hamaca de silla de paseo**

30 Prioridad:

15.12.2010 FR 1060551

07.03.2011 FR 1151826

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

15.07.2015

73 Titular/es:

DOREL FRANCE SA (100.0%)

Z.I., 9 Blvd. du Poitou BP 905

49309 Cholet Cedex, FR

72 Inventor/es:

LEROI, DAVID y

ZWEIDECK, BRUNO

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 540 967 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Reposapiés compacto para silla de paseo o hamaca de silla de paseo

5 1. **Ámbito de la Invención**

El ámbito de la invención es el de la puericultura, y de modo más particular, de las sillas de paseo o cochecitos de niño.

2. **Técnica anterior**

10 Tales sillas de paseo comprenden generalmente un bastidor, sobre el cual está montada, de modo fijo o desmontable, una hamaca, o en su caso, otro dispositivo de transporte de niños (capazo, cuco,...).

15 Estos bastidores son generalmente plegables, y por tanto pueden tomar una posición desplegada, en la cual la silla de paseo puede recibir un niño, y al menos una posición plegada para permitir un almacenamiento de la silla de paseo con un volumen reducido.

Existen numerosos modos de plegado. Se conocen especialmente las sillas de paseo de plegado plano, o en dos dimensiones, y las sillas de paseo de plegado en paquete, o en tres dimensiones.

20 Este último procedimiento presenta la ventaja de un volumen reducido, en posición plegada. Para esto, el plegado comprende medios (por ejemplo, crucetas), que permiten aproximar los dos lados, o partes laterales, del bastidor uno al otro. Inversamente, el desplegado supone alejar estas dos partes laterales, para permitir la instalación o el despliegue de la hamaca. En efecto, según los casos, la hamaca debe ser retirada antes del plegado, si ésta es rígida, o ser plegable al mismo tiempo que el bastidor, si está previsto que ésta permanezca, o que pueda permanecer sobre el bastidor.

25 La invención se aplica de modo más particular a tales sillas de paseo plegables en tres dimensiones, y en particular concierne al reposapiés.

30 En efecto, para la comodidad del niño, está previsto generalmente un reposapiés, para que el niño pueda apoyar los pies en el mismo. Según los casos, este reposapiés es solidario del bastidor, y se extiende transversalmente entre dos montantes de los lados laterales de este bastidor, o es solidario de la hamaca. En los dos casos, este travesaño debe ser plegable o, de modo más preciso, seguir el movimiento de aproximación o de alejamiento de los dos lados laterales del bastidor, durante el plegado y el desplegado. No puede tratarse por tanto de un simple travesaño rígido y unido fijamente al bastidor.

35 Un método simple, propuesto en numerosas sillas de paseo, consiste en utilizar, como reposapiés, una simple tira, de tejido o de material plástico flexible adaptado. Este procedimiento presenta la ventaja de no oponerse al plegado. Por el contrario, el mismo presenta varios inconvenientes.

40 En primer lugar, éste no permite obtener un reposapiés rígido, y se deforma cuando el niño se apoya en él más o menos firmemente.

45 Además, el aspecto estético de un reposapiés de este tipo está generalmente no adaptado al resto del diseño de la silla de paseo, tanto más cuanto que, incluso en posición desplegada, la tira flexible tiene tendencia a formar un pliegue, o una oquedad, en su mitad (debido a que ésta conserva en parte la forma impuesta durante el plegado, en lugar de extenderse según un plano horizontal).

50 Para realizar reposapiés rígidos han sido propuestas varias soluciones.

Especialmente, el documento de patente EP 1 693 276 describe un reposapiés constituido por dos elementos articulados, que forman compás. En la posición plegada, los dos brazos del compás se aproximan uno al otro. De acuerdo con este procedimiento, se obtiene un reposapiés más rígido.

55 Este documento describe una silla de paseo o una hamaca de silla de paseo de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

60 Sin embargo, un inconveniente de este procedimiento es que un niño presente en la silla de paseo puede, dando golpes con los pies o moviendo las piernas, desplazar los dos brazos del compás que forma el reposapiés, tendiendo entonces estos a aproximarse uno al otro o cerrarse. Esto no solamente puede deteriorar o bloquear el mecanismo de plegado y de desplegado de la silla de paseo, sino que también corre el riesgo de lesionar al niño, por pinzamiento de la pierna, especialmente cuando el reposapiés vuelve a su posición desplegada.

65 3. **Objetivos de la Invención**

La invención tiene por objetivo paliar al menos algunos de estos inconvenientes.

De modo más preciso, un objetivo de la invención es facilitar una silla de paseo, o una hamaca, plegable en tres dimensiones, y equipada con un reposapiés que sea rígido, cuando la silla de paseo o la hamaca esté en posición desplegada.

5 Un objetivo de la invención es especialmente facilitar una silla de paseo o hamaca de este tipo, cuyo reposapiés no corra el riesgo de plegarse parcialmente de modo intempestivo cuando el bastidor esté desplegado.

10 La invención tiene igualmente por objetivo facilitar una silla de paseo o una hamaca de este tipo, que no necesite manipulación suplementaria, debida al reposapiés, para plegar o desplegar la silla de paseo o la hamaca.

4. Resumen de la Invención

15 Estos objetivos, así como otros que aparecerán de modo más claro en lo que sigue, se consiguen con la ayuda de una silla de paseo o hamaca de silla de paseo que presente una estructura que comprenda dos lados laterales, sendo la citada estructura plegable entre una posición desplegada, en la cual los dos lados laterales de la citada estructura están alejados uno del otro, de modo que permitan la instalación de un niño, y una posición plegada, en la cual los dos lados laterales de la citada estructura están aproximados uno al otro, comprendiendo la citada estructura además al menos un travesaño que une los dos lados laterales de la citada estructura, siendo el citado travesaño plegable entre una posición desplegada cuando la estructura está desplegada y una posición plegada cuando la estructura está plegada.

20 De acuerdo con la invención, el citado travesaño comprende medios de bloqueo, asegurando el desplegado de la citada estructura el bloqueo de los medios de bloqueo del citado travesaño, por alejamiento de los citados lados laterales y asegurando el plegado de la citada estructura el desbloqueo de los medios de bloqueo del citado travesaño, por aproximación de los citados lados laterales.

25 Por « desplegado » se entiende en este caso la acción de alejar los dos lados laterales uno del otro para tomar la posición desplegada. Por « plegado » se entiende la acción inversa, destinada aproximar los dos lados laterales uno al otro. Esto corresponde por tanto a desplazamientos según una dirección sensiblemente paralela al eje definido por el travesaño, cuando éste está en posición desplegada.

30 La invención propone por tanto un nuevo procedimiento de la realización y de la puesta en práctica de al menos un travesaño plegable de una silla de paseo o de una hamaca de silla de paseo.

35 Una silla de paseo o una hamaca de silla de paseo de acuerdo con la presente invención presentan, en los dos casos, un bastidor, que comprende dos lados laterales que pueden ser aproximados uno al otro. Estos dos lados laterales tienen en común al menos un travesaño, por ejemplo un reposapiés, situado en la parte delantera de la silla de paseo o de la hamaca. Un reposapiés de este tipo puede adoptar una posición sensiblemente rectilínea cuando la silla de paseo está desplegada, y una posición en línea quebrada o no rectilínea cuando la silla de paseo está plegada.

40 Están previstos medios de bloqueo del travesaño para evitar el plegado (o un inicio de plegado, o una deformación) intempestivo del travesaño y su mantenimiento en posición sensiblemente rectilínea cuando la silla de paseo está desplegada. Así, especialmente, el bloqueo de un reposapiés es tal que un niño que golpee al reposapiés no pueda provocar el desbloqueo y el inicio del plegado del reposapiés.

45 Estos están concebidos para que el bloqueo del reposapiés y de modo más general del o de los travesaños sea automático al final del despliegue de la silla de paseo, es decir que no necesite ninguna acción suplementaria del usuario, a no ser la acción de alejar los dos lados laterales. Estos están concebidos además para que el desbloqueo del reposapiés sea automático, al inicio del plegado de la silla de paseo sin necesitar acción suplementaria del usuario, a no ser la acción de aproximar los dos lados laterales.

50 En otras palabras, el desplegado del bastidor por alejamiento o separación de los dos lados laterales del bastidor asegura el bloqueo de los medios de bloqueo del reposapiés.

55 Inversamente, la aproximación de los dos lados laterales del bastidor asegura el desbloqueo automático (es decir, sin acción específica suplementaria a no ser la del plegado) de los medios de bloqueo del reposapiés y el plegado del bastidor.

60 Se comprende que, según los modos de realización, este o estos travesaños (un reposapiés por ejemplo) pueden ser implantados directamente en una silla de paseo, de modo más preciso en su bastidor, o en su hamaca (que puede ser desolidarizable del bastidor, por ejemplo para ser reemplazada por otro equipo).

65 En un modo de realización particular de la invención, el travesaño está formado por tres elementos articulados entre sí dos a dos:

- 5 - dos elementos terminales, montados articulados cada uno a un lado lateral de la citada estructura, con respecto a dos primeros ejes de rotación;
 - un elemento central, unido a los dos elementos terminales por intermedio de dos segundos ejes de rotación.
- La constitución en tres elementos del o de los travesaños, por ejemplo un reposapiés, permite obtener una buena rigidez, cuando el bastidor esté desplegado, y un volumen reducido, cuando el bastidor esté plegado.
- 10 Preferentemente, los citados segundos ejes no están alineados con los citados primeros ejes.
- En otras palabras, los segundos ejes están desplazados hacia la parte trasera o hacia la parte delantera de la citada estructura con respecto a los primeros ejes.
- 15 Preferentemente, la recta que pasa por los segundos ejes es paralela a la que pasa por los primeros ejes, y por tanto paralelas al eje definido por el travesaño, cuando éste está en su posición desplegada.
- En otro modo de realización particular de la invención, el citado elemento central está unido a cada elemento terminal por una unión que comprende los citados medios de bloqueo, poniendo en práctica los citados medios de bloqueo una parte macho oblonga móvil en el interior de un orificio o un agujero ciego que presenta una posición alargada, en el interior de la cual la parte macho oblonga solamente puede deslizar y una posición circular, con respecto a la cual la parte macho puede efectuar una rotación.
- 20 De modo ventajoso, la citada parte macho oblonga es llevada por el citado elemento central, y es fija con respecto a éste.
- 25 Preferentemente, el citado orificio o el citado agujero ciego es llevado por un elemento terminal, encontrándose la citada parte macho en el interior de la posición alargada cuando la citada estructura está en la posición desplegada y en el interior de la porción circular cuando la citada estructura está en la posición plegada.
- 30 De acuerdo con un aspecto ventajoso de la invención, durante el paso de la posición desplegada a la posición plegada, e inversamente, el citado orificio efectúa una rotación del orden de 90° alrededor de la citada parte macho oblonga.
- 35 En ciertos modos de realización, sin embargo, el intervalo de rotación puede ser pequeño, de modo que el travesaño en posición desplegada no sea rectilíneo, sino curvo. Este puede ser el caso especialmente en un arco de mantenimiento.
- 40 En un modo de realización particular de la invención, los citados elementos articulados están montados de modo que, cuando la citada estructura pasa de la posición desplegada a la posición plegada, los citados elementos terminales se desplazan hacia la parte trasera o hacia la parte delantera de la silla de paseo o de la hamaca.
- 45 Ventajosamente, los citados elementos articulados están montados de modo que, durante el plegado o el desplegado de la silla de paseo o de la hamaca, el citado elemento central es mantenido sensiblemente perpendicular a los planos definidos por los citados lados laterales de la estructura.
- En un modo de realización preferente de la invención, el citado elemento central está solapado parcialmente con los citados elementos terminales, cuando la citada estructura está en la posición desplegada.
- 50 El elemento central puede así extenderse por encima o por debajo de los elementos terminales cuando la estructura está en la posición desplegada permitiendo así obtener una buena rigidez del reposapiés.
- De modo ventajoso, el citado travesaño pertenece al grupo que comprende:
- 55 - un reposapiés;
 - un soporte de cesta;
 - un arco de mantenimiento;
 - un estribo trasero.
- 60 5. Lista de las figuras
- Otras características y ventajas de la invención aparecerán en la lectura de la descripción que sigue de un modo de realización de la invención, dada a título de simple ejemplo ilustrativo y no limitativo, y de los dibujos anejos, en los cuales:

- la figura 1 es una vista en perspectiva de una hamaca que comprende un reposapiés de acuerdo con un modo de realización de la invención;
 - las figuras 2A a 2D son diferentes vistas del reposapiés de la figura 1 en posición desplegada;
 - las figuras 3A a 3D son diferentes vistas del reposapiés de la figura 1 en posición plegada;
 - la figura 4 es una vista de detalle, en corte, de la unión entre el elemento central y un elemento terminal del reposapiés;
 - la figura 5 es una vista en perspectiva de una silla de paseo que comprende una viga delantera y un arco de mantenimiento, de acuerdo con otro modo de realización de la invención.
6. Descripción de un modo de realización de la Invención
- La invención concierne por tanto a una mejora de las sillas de paseo o de las hamacas de sillas de paseo plegables en tres dimensiones y, especialmente de los travesaños (reposapiés, estribo, soporte de cesta, ...) que unen los dos lados laterales de la estructura de tales sillas de paseo o hamacas.
- El principio general de la invención se basa en la utilización de un reposapiés articulado formado, por ejemplo, por tres partes. Este procedimiento presenta la ventaja de ofrecer buena compacidad, en posición plegada, y un aspecto visual ventajoso, con respecto a una tira flexible que presenta generalmente un pliegue o una deformación en posición desplegada.
- A continuación se describe un modo de realización particular. En este ejemplo, el reposapiés de la invención está puesto en práctica en una hamaca de una silla de paseo (que puede ser desolidarizable del bastidor o de la estructura de la silla de paseo, por ejemplo para ser reemplazada por otro equipo). Evidentemente, un reposapiés de este tipo puede ser implementado directamente en una silla de paseo, de modo más preciso en su bastidor.
- De acuerdo con este modo de realización, el reposapiés queda bloqueado en su posición desplegada entre los dos lados laterales de la estructura de la hamaca, cuando ésta está en posición desplegada. Así, el niño no puede, por ejemplo por movimientos de las piernas, provocar un repliegue parcial del reposapiés, que correría el riesgo de pinzar y lesionar al niño. Solo una aproximación de los dos lados laterales del bastidor permite el plegado (y por tanto el desbloqueo, sin mando ni acción suplementaria) del reposapiés.
- En otras palabras, un niño instalado en la silla de paseo y que se apoya en el reposapiés, no puede cerrar este último, puesto que el sentido de desbloqueo del reposapiés, correspondiente al movimiento de los lados laterales de la silla de paseo o de la hamaca plegándose, es perpendicular al de los pies de un niño que golpee al reposapiés.
- No es posible tampoco desplegar el reposapiés cuando éste está en posición replegada (y provocar su bloqueo en posición desplegada) golpeando este último según una dirección perpendicular a su eje longitudinal.
- En la figura 1, se presenta únicamente una hamaca 10 de una silla de paseo, sin ilustrar la silla de paseo, con fines de claridad. La hamaca 10 presenta un asiento 103 y una estructura, que comprende dos lados o montantes laterales 101, 102, que pueden ser aproximados uno al otro.
- Un reposapiés 20 está montado articulado a estos montantes laterales 101, 102 y está formado por tres elementos articulados entre sí dos a dos, a saber dos elementos terminales 201, 202, y una porción principal central o elemento central 203.
- Estos elementos 201 a 203 son preferentemente fabricados en plástico.
- La hamaca 10 es plegable en tres dimensiones y comprende medios que permiten aproximar los dos montantes laterales 101, 102, del bastidor uno al otro según una dirección sensiblemente paralela al eje Y definida por el reposapiés 20, o al menos su elemento central, cuando éste está en su posición desplegada (de la figura 1). Los dos montantes laterales 101, 102, se extienden según el eje X.
- A continuación se describe la cinemática de plegado y de desplegado del reposapiés.
- Las figuras 2A a 2D presentan el reposapiés 20 en posición desplegada.
- En estas figuras 2A a 2D se distinguen los elementos terminales 201, 202, que están montados articulados (en unión pivote) cada uno a un montante lateral 101, 102 respectivamente de la hamaca 10.
- De modo más preciso, los elementos terminales 201, 202 están montados en elementos de unión 31, 32, pivotantes, respectivamente, con respecto a dos primeros ejes de rotación 41, 42 respectivamente.
- Cada elemento de unión 31, 32 comprende un tetón 310, 320 de sección oblonga que está alojado y fijado (por atornillamiento, por ejemplo) en un alojamiento complementario previsto en la extremidad inferior de cada montante lateral 101, 102.

- 5 El elemento central 203 está unido a los dos elementos terminales 201, 202, por intermedio de dos segundos ejes de articulación 51, 52. De modo más preciso, el elemento central 203 está unido a cada elemento terminal 201, 202 por una unión que pone en práctica una parte macho oblonga 61, 62 móvil en el interior de un orificio o agujero ciego 71, 72 (cuya forma se asemeja a una llave) que presenta una porción alargada 710, 720, en el interior de la cual la parte macho oblonga 61, 62 solamente puede deslizar y una porción circular 711, 721, con respecto a la cual la parte macho 61, 62 puede efectuar una rotación.
- 10 La parte macho oblonga 61, 62 es llevada por el citado elemento central 203, y es fija con respecto a éste. El orificio o el agujero ciego 71, 72 es llevado por un elemento terminal 201, 202. Es posible invertir esta distribución.
- 15 En la vista de detalle de la figura 4, se distingue la unión entre el elemento central 203 que lleva la parte macho 62 y el elemento terminal 202, estando la parte macho 62 alojada en el agujero 72 dispuesto en el elemento terminal 202 y retenida en este agujero 72 por medio de un remache o de un perno 87 que atraviesa al elemento central 203 y que coopera con una arandela de acero 88. Entre la superficie de la arandela de acero 88 y la superficie inferior del elemento terminal 202 está prevista una holgura 89.
- 20 Se observa que las dimensiones de la parte macho oblonga 61, 62 y de la porción alargada 710, 720 son elegidas de modo que se prevea una holgura que permita a la parte macho deslizar en el interior de la porción alargada y un bloqueo eficaz del estribo en posición desplegada. Además, las dimensiones de la parte macho oblonga 61, 62 y de la porción circular 711, 721 del orificio o del agujero ciego 71, 72 son elegidas de modo que se prevea una holgura que permita la rotación de la parte macho oblonga 61, 62 en el interior del orificio 71, 72.
- 25 En la posición abierta o desplegada, los elementos 201 a 203 forman un reposapiés 20 que se extiende de modo rectilíneo entre los montantes laterales 101, 102. El elemento central 203 está solapado parcialmente con los elementos 201, 202 (en el ejemplo, se extiende parcialmente por encima de los elementos terminales 201, 202). En una variante, éste puede extenderse por debajo de estos montantes, cuando la hamaca está en la posición desplegada, permitiendo así obtener una buena rigidez del reposapiés 20.
- 30 Debido a que los dos montantes laterales 101, 102 de la hamaca 10 están solidarizados a los elementos terminales 201, 202, del reposapiés 20, el plegado/desplegado de la hamaca 10, y por tanto la aproximación/separación de los montantes laterales 101, 102, controla el movimiento de apertura/cierre del reposapiés 20.
- 35 Las figuras 3A a 3D presentan el reposapiés en posición plegada.
- 40 Debe observarse que la parte macho 61, 62 se encuentra en el interior de la porción alargada 710, 720 del orificio o del agujero ciego 71, 72 cuando la hamaca está en la posición desplegada (véanse las figuras 2A a 2D). El bloqueo en posición desplegada del reposapiés está asegurado por estas partes macho 61, 62 que quedan bloqueadas en el interior de la porción alargada 710, 720 de los orificios 71, 72. Un niño presente en la silla de paseo no puede por tanto, dando golpes con los pies o moviendo las piernas, desplazar los tres elementos que forman el reposapiés y provocar el desbloqueo del reposapiés. La flecha F representada en la figura 1 indica una dirección del movimiento de los pies o de las piernas de un niño, que es sensiblemente paralela al eje x, y perpendicular a la dirección de bloqueo-desbloqueo del reposapiés.
- 45 El plegado de la hamaca 10, y por tanto la aproximación de los montantes laterales 101, 102, según el eje Y provoca en primer lugar la aproximación de los elementos terminales 201, 202, y por tanto de los orificios 71, 72 llevados por los elementos terminales 201, 202, hasta que la parte macho 61, 62 se encuentre en el interior de la porción circular 711, 721 del orificio 71, 72.
- 50 La aproximación de los montantes laterales 101, 102, provoca a continuación una rotación de los elementos terminales 201, 202 y por tanto de los orificios 71, 72 del orden de 90° alrededor de la parte macho oblonga 61, 62, y por tanto una rotación del orden de 90° de los elementos terminales 201, 202 hacia la parte trasera (según el eje X) de la hamaca 10 en este modo de realización (o hacia la parte delantera según el desplazamiento de los ejes).
- 55 Así, durante el plegado de la hamaca 10, los tres elementos 201 a 203 del reposapiés se desplazan hacia la parte trasera según el eje X de la hamaca (o hacia la parte delantera según el eje X en una variante), al tiempo que permanecen perpendiculares al eje principal de ésta. El elemento central 203 se mantiene sensiblemente perpendicular a los planos definidos por los lados de la hamaca 10 y los elementos terminales 201, 202 son desplazados en un plano sensiblemente paralelo a los planos definidos por los lados de la hamaca 10.
- 60 El volumen del reposapiés en posición plegada de la hamaca es por tanto reducido.
- 65 Esto es obtenido con la ayuda de ejes 51, 52 desplazados, con respecto a los ejes de rotación 41, 42 de los elementos terminales 201, 202, y a los orificios 71, 72 de formas adaptadas. En efecto, en el ejemplo ilustrado, los segundos ejes 51, 52 están desplazados hacia la parte trasera de la hamaca 10, con respecto a los primeros ejes

41, 42. En una variante, los segundos ejes 51, 52 están desplazados hacia la parte delantera de la hamaca 10, con respecto a los primeros ejes 41, 42.

5 Debe observarse que la parte macho 61, 62 se encuentra en el interior de la porción circular 711, 721 cuando la hamaca está en la posición plegada (véanse las figuras 3A a 3D).

10 Se comprende fácilmente que, durante el desplegado, la separación de los montantes laterales del bastidor de la hamaca provoca en primer lugar una rotación de los elementos terminales 201, 202 y por tanto de las porciones circulares 711, 721 de los orificios 71, 72 del orden de 90° alrededor de la parte macho oblonga 61, 62, y por tanto una rotación del orden de 90° de los elementos terminales 201, 202 hacia la parte delantera de la hamaca 10 (o hacia la parte trasera, según el desplazamiento de los ejes), y después el desplazamiento en deslizamiento de la parte macho oblonga 61, 62 en el interior de la porción alargada 710, 720 del orificio 71, 72 hasta que los tres elementos del reposapiés estén sensiblemente alineados.

15 La solución de la invención es ventajosa en el sentido de que la misma no necesita la puesta en práctica de medios de bloqueo/desbloqueo específicos del reposapiés (como un mando por cable, por ejemplo) para plegar y desplegar este último.

20 En resumen, el reposapiés articulado en tres partes de acuerdo con este modo de realización presenta especialmente las ventajas siguientes:

- no hay generación de esfuerzo suplementario para el plegado o el desplegado (gracias a los ejes de rotación);
- el reposapiés está siempre plano gracias a la rigidez del plástico;
- 25 - el reposapiés no se cierra bajo el efecto del contacto con los pies hacia delante y hacia atrás. En efecto, los dos ejes de rotación 51, 52 quedan bloqueados automáticamente cuando el bastidor está desplegado;
- el reposapiés se desbloquea automáticamente (es decir sin acción específica suplementaria a no ser la del plegado) en el momento del plegado cuando los dos montantes de la hamaca se aproximan. Esto es debido a la forma de los orificios de los ejes de rotación 51, 52 así como al desplazamiento de los ejes de rotación 51, 30 52 y 41, 42 que permiten el desbloqueo sin esfuerzo.

35 El principio de la invención puede aplicarse a otros travesaños de la silla de paseo tales como el soporte de cesta, el arco de mantenimiento, el estribo trasero (para un segundo niño),... Estos travesaños están constituidos por tres elementos articulados.

40 A título de ejemplo, la figura 5 representa en perspectiva una silla de paseo 100 plegable en tres dimensiones en la cual está montada una hamaca 10 (que, en este modo de realización, no comprende reposapiés). El bastidor de la silla de paseo 100 comprende una viga delantera 21, que forma reposapiés, que une los dos lados laterales 1010, 1020 de la silla de paseo 100 y está constituida por tres elementos articulados 211 a 213. En la posición abierta o desplegada de la silla de paseo 100 ilustrada en esta figura 5, los elementos 211 a 213 que forman la viga 21 se extienden horizontalmente (y de modo sensiblemente rectilíneo) entre los montantes laterales 1010, 1020.

45 En este modo de realización, la silla de paseo 100 comprende además un arco de mantenimiento 22 que une los dos lados laterales 1010, 1020 de la silla de paseo 100. Este arco de mantenimiento 22 está constituido por tres elementos articulados 221 a 223 que se extienden de modo curvo (es decir, de modo no rectilíneo) entre los montantes laterales 1010, 1020.

50 En este caso, los orificios o agujeros ciegos (cuya forma se asemeja a una llave) descritos anteriormente están configurados de modo que, en la posición bloqueada del arco de mantenimiento 22, éste define la curva (de modo más preciso el arco quebrado, formado por tres segmentos) deseada. Para esto, las porciones alargadas de los orificios son tales que las mismas se extienden según el ángulo deseado (por ejemplo entre 20° y 60°) con el eje del elemento central 223, en la posición desplegada.

55

REIVINDICACIONES

- 5 1. Silla de paseo o hamaca de silla de paseo (10) que presenta una estructura que comprende dos lados laterales (101, 102), siendo la citada estructura plegable entre una posición desplegada, en la cual los dos lados laterales (101, 102) de la citada estructura están alejados uno del otro, de modo que permiten la instalación de un niño, y una posición plegada, en la cual los dos lados laterales (101, 102) de la citada estructura están aproximados uno al otro, comprendiendo la citada estructura además al menos un travesaño (20) que une los dos lados laterales (101, 102) de la citada estructura, siendo el citado travesaño (20) plegable entre una posición desplegada cuando la estructura está desplegada y una posición plegada cuando la estructura está plegada,
- 10 caracterizada por que el citado travesaño (20) comprende medios de bloqueo, asegurando el desplegado de la citada estructura el bloqueo de los medios de bloqueo del citado travesaño (20), por alejamiento de los citados lados laterales (101, 102) y asegurando el plegado de la citada estructura el desbloqueo de los medios de bloqueo del citado travesaño (20), por aproximación de los citados lados laterales (101, 102).
- 15 2. Silla de paseo o hamaca (10) de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque el citado travesaño (20) está formado por tres elementos (201, 202, 20) articulados entre sí dos a dos:
- dos elementos terminales (201, 202) montados articulados cada uno a un lado lateral (101, 102) de la citada estructura, con respecto a dos primeros ejes de rotación (41, 42);
 - 20 - un elemento central (203), unido a los dos elementos terminales (201, 202) por intermedio de dos segundos ejes de rotación (51, 52).
- 25 3. Silla de paseo o hamaca (10) de acuerdo con la reivindicación 2 caracterizada por que los citados segundos ejes (51, 52) no están alineados con los citados primeros ejes (41, 42).
- 30 4. Silla de paseo o hamaca (10) de acuerdo con las reivindicaciones 2 o 3, caracterizada por que el citado elemento central (203) está unido a cada elemento terminal (201, 202) por una unión que comprende los citados medios de bloqueo, poniendo en práctica los citados medios de bloqueo una parte macho oblonga (61, 62) móvil en el interior de un orificio o un agujero ciego (71, 72) que presenta una porción alargada (710, 720) en el interior de la cual la parte macho oblonga (61, 62) solamente puede deslizar y una porción circular (711, 721), con respecto a la cual la parte macho (61, 62) puede efectuar una rotación.
- 35 5. Silla de paseo o hamaca (10) de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizada por que la citada parte macho oblonga (61, 62) es llevada por el citado elemento central (203) y es fija con respecto a éste.
- 40 6. Silla de paseo o hamaca (10) de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizada por que el citado orificio o el citado agujero ciego (71, 72) es llevado por un elemento terminal (201, 202), encontrándose la citada parte macho (61, 62) en el interior de la porción alargada (710, 720) cuando la citada estructura está en la posición desplegada y en el interior de la porción circular (711, 721) cuando la citada estructura está en la posición plegada.
- 45 7. Silla de paseo o hamaca de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizada por que, durante el paso de la posición desplegada a la posición plegada, e inversamente, el citado orificio (71, 72) efectúa una rotación del orden de 90° alrededor de la citada parte macho oblonga (61, 62).
- 50 8. Silla de paseo o hamaca (10) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 2 a 7, caracterizada por que los citados elementos articulados (201, 202, 203) están montados de modo que, cuando la citada estructura pasa de la posición desplegada a la posición plegada, los citados elementos terminales (201, 202) se desplazan hacia la parte trasera o hacia la parte delantera de la silla de paseo o de la hamaca (10).
- 55 9. Silla de paseo o hamaca (10) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 2 a 8, caracterizada por que los citados elementos articulados (201, 202, 203) están montados de modo que, durante el plegado y el desplegado de la silla de paseo o de la hamaca (10), el elemento central (203) es mantenido sensiblemente perpendicular a los planos definidos por los citados lados laterales (101, 102) de la estructura.
- 60 10. Silla de paseo o hamaca (10) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 2 a 9, caracterizada por que el citado elemento central (203) está solapado parcialmente con los citados elementos terminales (201, 202), cuando la citada estructura está en la posición desplegada.
- 65 11. Silla de paseo o hamaca (10) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizada por que el citado travesaño pertenece al grupo que comprende:
- un reposapiés;
 - un soporte de cesta;
 - un arco de mantenimiento;
 - un estribo trasero.

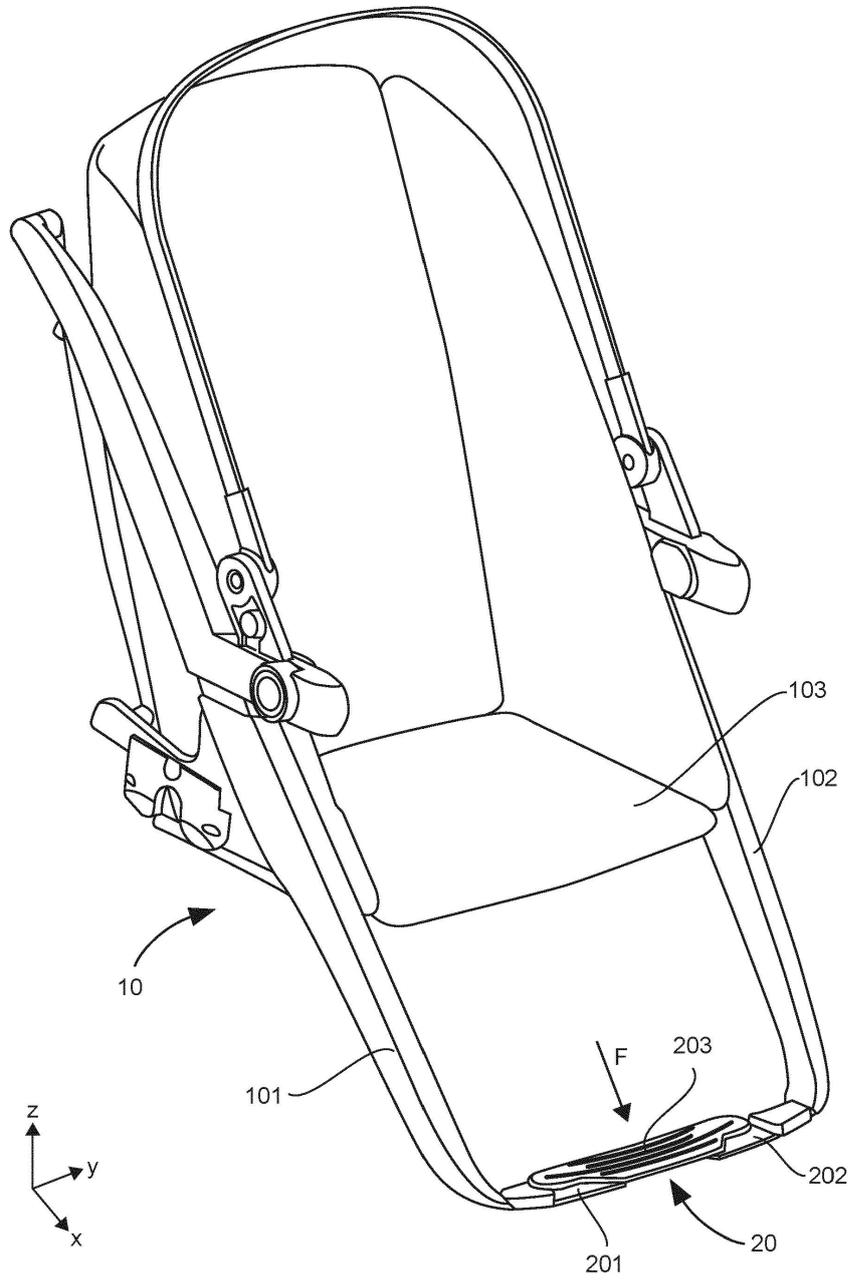


Fig. 1

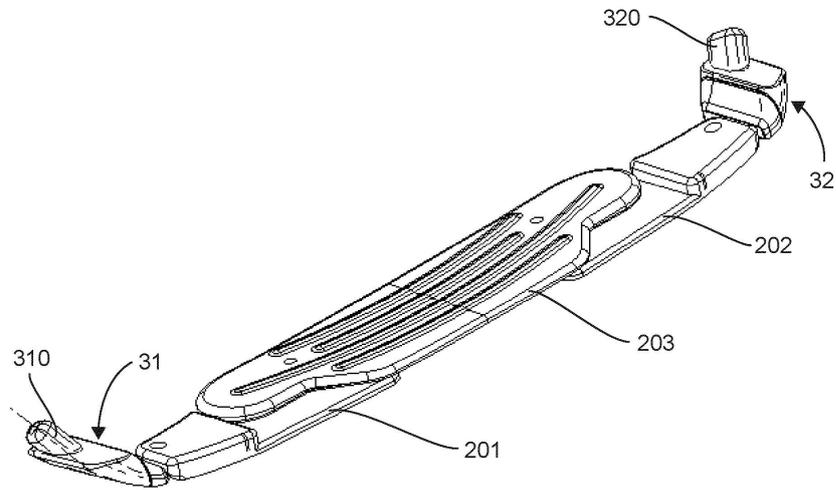


Fig. 2A

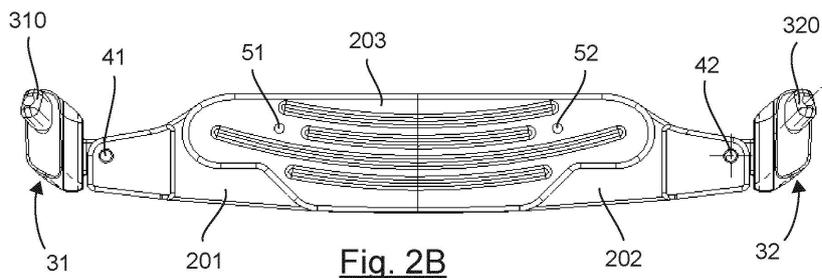


Fig. 2B

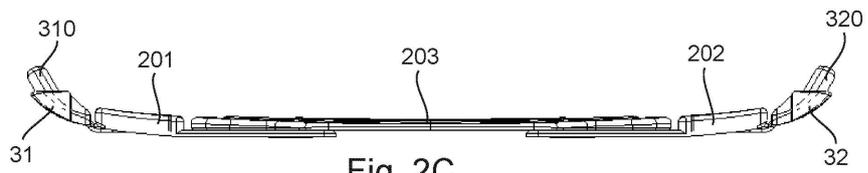


Fig. 2C

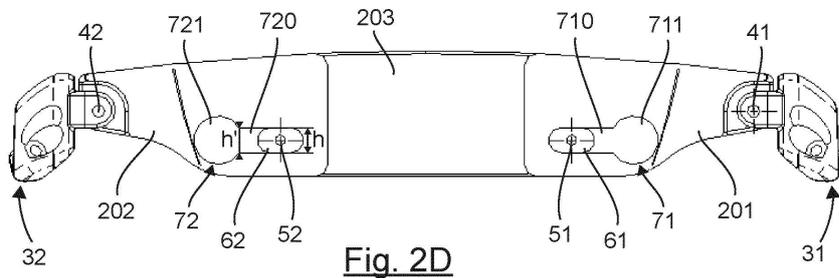


Fig. 2D

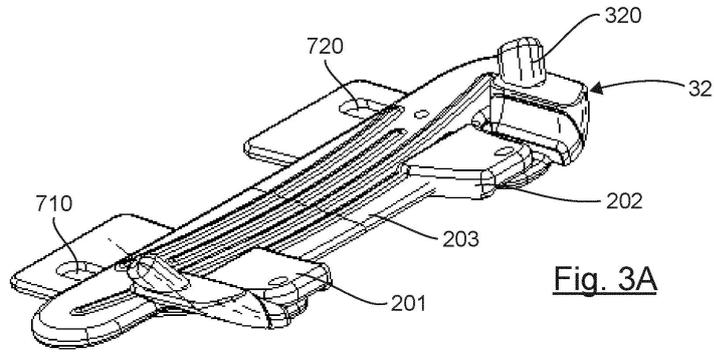


Fig. 3A

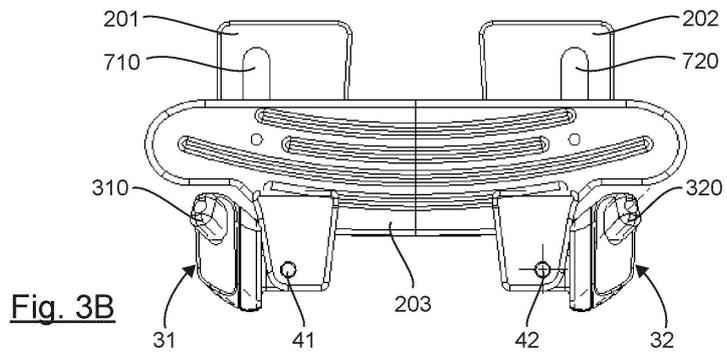


Fig. 3B

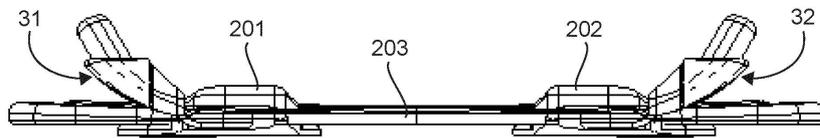


Fig. 3C

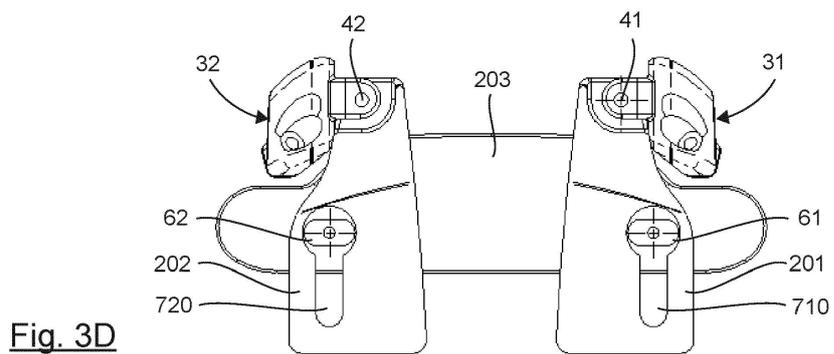


Fig. 3D

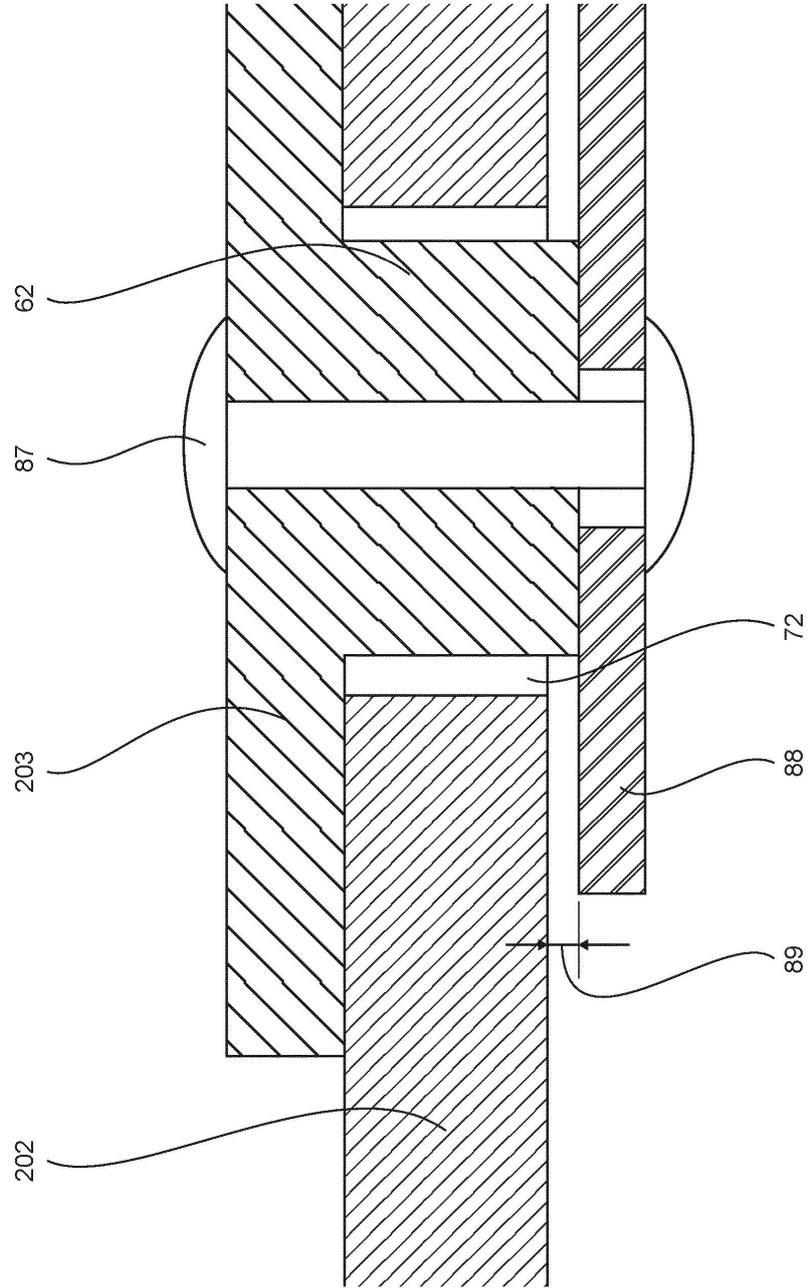


Fig. 4

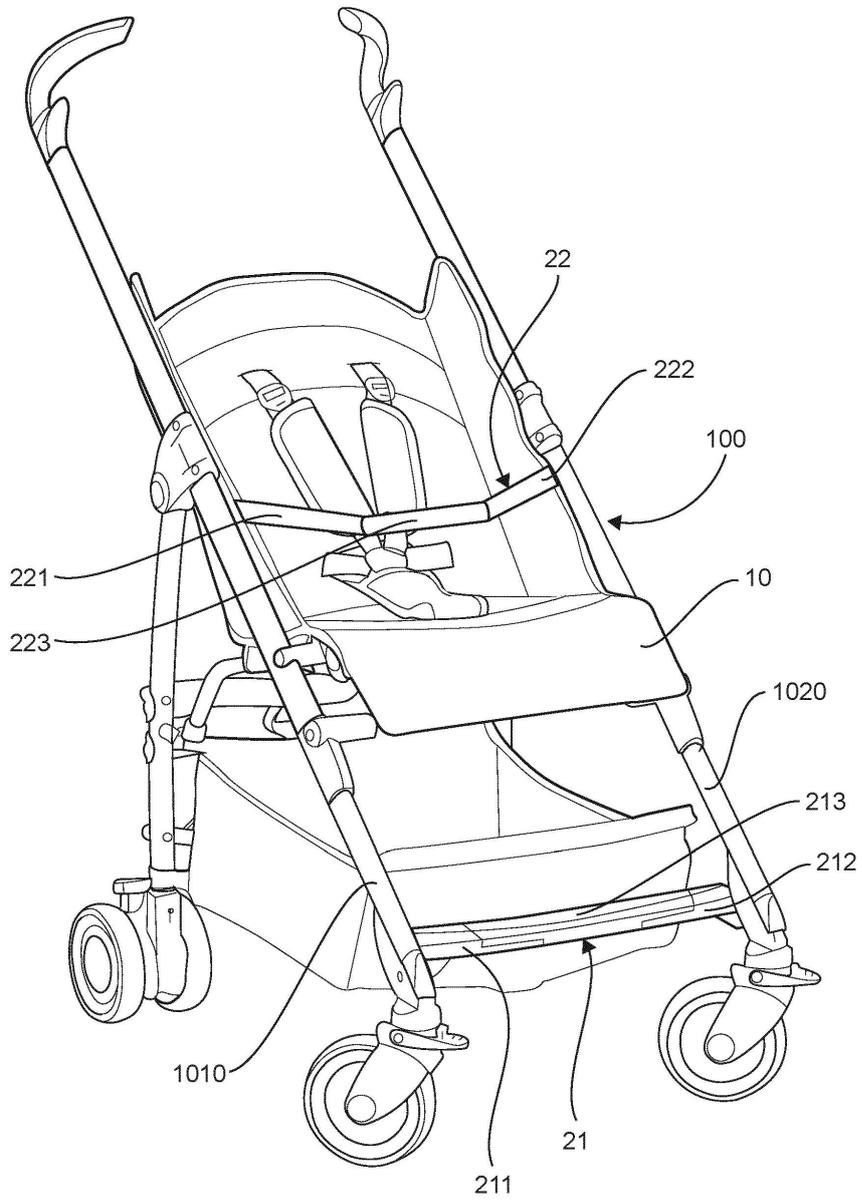


Fig. 5